Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0517U000794

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-12-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петренко Віктор Іванович
2. Petrenko Viktor Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.14

Назва наукової спеціальності: Теплофізика та молекулярна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-11-2017

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.08

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.17.19

Тема дисертації:

1. Структура та фізичні властивості магнітних рідинних систем

2. Structure and physical properties of magnetic fluids

Реферат/анотація:

1. У дисертації досліджуються структура та фізичні властивості магнітних рідинних систем (МРС) різного типу: неполярні та полярні (водні) ферофлюїди; МРС при додаванні біологічних макромолекул. Розглянуто питання необхідної кількості ПАР для одержання найбільш стабільної МРС. Методом МКРН та доповнюючих методів проведено структурну характеризацію початкових водних МРС, а також біосумісних МРС після їх модифікації ПЕГ. Досліджено вплив домішку полімеру на водні рідинні міцелярні системи, зокрема показано зменшення числа агрегації міцел та міжміцелярної взаємодії. Проведена структурна діагностика МРС при додаванні біологічних макромолекул. Знайдено вплив фактору завантаження магнітного матеріалу на структуру та стабільність водних рідинних систем магнетоферитину, проведено структурну характеризацію рідинних систем амілоїдів та вивчено вплив магнітних частинок на структуру специфічних білкових амілоїдних агрегатів.

2. The thesis concerns the structure and physical properties magnetic fluids (MF) of various kinds: non-polar and polar (aqueous) ferrofluids with sterical stabilization by surfactants layer; MF with addition of bio-macromolecules. The question of necessary amount of surfactants for obtaining of most stable polar and non-polar MF is discussed. Structural characterization of initial aqueous MF as well as biocompatible MF after PEG modifications were done by SANS and some complementary techniques. Impact of PEG polymer addition into aqueous micellar solutions was investigated in the given thesis. Thus, decrease of micelles aggregation number and decrease of intermicelles interaction were found at PEG addition. Structure diagnostic of water-based MF and bio-macromolecules was carefully performed. Impact of magnetic loading factor as well as solution pH on structure and stability of magnetoferritin complexes was found. Structure characterization of aqueous amyloids solutions and interaction of magnetic nanoparticles with amyloids were also studied in detail.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Булавін Леонід Анатолійович
2. Bulavin Leonid Anatoliyovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14, 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Головко Мирослав Федорович

2. Головко Мирослав Федорович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горобець Юрій Іванович

2. Горобець Юрій Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бродин Олександр Михайлович

2. Бродин Олександр Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Макарець Микола Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Макарець Микола Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.